Deutscher Bundestag **Drucksache 18/9013**

18. Wahlperiode 21.06.2016

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Eva Bulling-Schröter, Caren Lay, Sabine Leidig, Ralph Lenkert, Dr. Kirsten Tackmann, Hubertus Zdebel und der Fraktion DIE LINKE.

Neuer Emissionsanstieg bei Super-Klimagasen Schwefelhexafluorid und Stickstofftrifluorid

Schwefelhexafluorid (SF_6) ist das stärkste bisher bekannte Treibhausgas überhaupt: In einem Zeitraum von 100 Jahren schadet es dem Klima 22 800 Mal stärker als Kohlenstoffdioxid (CO_2). Die Klimawirksamkeit der 2015 abgegebenen Menge Schwefelhexafluorid entspricht insgesamt rund 25,5 Millionen Tonnen CO_2-Äquivalenten und hat damit einen sehr hohen Erderwärmungspotentialwert, kurz GWP (Pressemitteilung 170 des Statistischen Bundesamts, Destatis, vom 23. Mai 2016).

Laut neuen Zahlen von Destatis haben Gashändler im Jahr 2015 in Deutschland rund 1 119 Tonnen des extrem stark wirkenden Treibhausgases Schwefelhexafluorid zur Verwendung in verschiedenen Wirtschaftsbereichen verkauft. Das sind rund 22 Prozent oder 203 Tonnen mehr als im Jahr 2014 (ebd.).

Klimawirksame Stoffe wie Schwefelhexafluorid nehmen Einfluss auf die Erderwärmung und tragen damit zur menschengemachten Klimaveränderung bei. Schwefelhexafluorid ist geruchlos, nicht brennbar, reaktionsträge und kommt hauptsächlich im Produktionsprozess der Elektroindustrie und des Apparatebaus zum Einsatz. Laut Destatis wurden hier im Jahr 2015 21,7 Millionen Tonnen CO_2-Äquivalente freigesetzt, das entspricht knapp 85 Prozent der Gesamtmenge und ist ein Anstieg von knapp 30 Prozent im Vergleich zum Vorjahr.

Destatis zufolge wurde für das Berichtsjahr 2015 erstmals auch das Treibhausgas Stickstofftrifluorid (NF_3) erfasst: „Das farblose Gas hat einen sehr hohen GWP-Wert von 17 200 und baut sich extrem langsam in der Atmosphäre ab. Der Stoff wird vor allem in der Halbleiterindustrie zum Ätzen oder Reinigen der Beschichtungskammern zum Beispiel bei der Herstellung von Flachbildschirmen eingesetzt. Insgesamt 89 Tonnen NF_3, das entspricht rund 1,5 Millionen Tonnen CO_2-Äquivalenten, wurden im Berichtsjahr 2015 an Verwender abgegeben. 17,0 Tonnen oder 291 540 Tonnen CO_2-Äquivalente wurden exportiert“ (ebd.).

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Welche Sofortmaßnahmen gedenkt die Bundesregierung, gegen die gestiegenen Werte von Schwefelhexafluorid und Stickstofftrifluorid zu ergreifen?

   Wenn keine, warum nicht?

2. Welche neuen, zusätzlichen Maßnahmen gegen den Ausstoß der in Frage 1 genannten Klimagase leitet die Bundesregierung aus dem Pariser Klimavertrag ab, den das Kabinett im März 2016 gebilligt und im April 2016 in New York unterzeichnet hat?
3. Wie schätzt die Bundesregierung den aktuellen Anstieg der Emissionen genannter Gase bezüglich der Erreichung der deutschen Klimaschutzziele bis zum Jahr 2050 und seiner Zwischenziele ein?
4. Wie hat sich laut Kenntnis der Bundesregierung der Ausstoß von Schwefelhexafluorid in Deutschland nach Wirtschaftsbereichen von 1990 bis heute entwickelt (bitte tabellarische Darstellung, prozentuale Entwicklung im Vergleich zum Vorjahr und gegenüber 1990)?
5. Warum wurde das Treibhausgas Stickstofftrifluorid (NF_3) erst im Berichtsjahr 2015 erfasst und nicht vorher?
6. Welche regulatorischen Maßnahmen wurden seit Beginn der Messungen bis heute zur Reduzierung des Ausstoßes von Schwefelhexafluorid in Deutschland nach Wirtschaftsbereichen konkret eingeleitet (bitte Normen und Jahr der Verabschiedung nennen)?
7. Wie erklärt sich die Bundesregierung den massiven Anstieg von Schwefelhexafluorid im Wirtschaftsbereich Elektroindustrie/Apparatebau im Jahr 2015 im Vergleich zum Jahr 2014, und was gedenkt sie dagegen zu tun?
8. Wie erklärt sich die Bundesregierung den Anstieg von Schwefelhexafluorid im Wirtschaftsbereich der Aluminium- und Magnesium-Gießereien im Jahr 2015 im Vergleich zum Jahr 2014, und was gedenkt sie dagegen zu tun?
9. Mit welchen Szenarien der Emissionsentwicklung für die Jahre 2020, 2030, 2040 und 2050 von Schwefelhexafluorid rechnet die Bundesregierung?
10. Von welchen Ersatzstoffen für Schwefelhexafluorid und Stickstofftrifluorid hat die Bundesregierung Kenntnis, und mit welchen Maßnahmen und Mitteln fördert sie die Entwicklung und den Einsatz dieser Ersatzstoffe?
11. Hat die Bundesregierung Kenntnis vom Potenzial von Emissionsreduktionen und dem aktuellen Grad des Ersetzens von Stickstofftrifluorid durch alternative Schutzgase (Fluorketon Novec 612) im Sandgussverfahren in Gießereien und alternative Reinigungsgase (Argon) in der Aluminiumproduktion, und wie fördert sie diese SF_6-Substitution konkret?
12. Hat die Bundesregierung Kenntnis vom Potenzial von Emissionsreduktionen und dem aktuellen Grad des Ersetzens von Stickstofftrifluorid in elektrischen Schaltanlagen und der Produktion elektrischer Bauteile für die Energieübertragung (T&D-Bauteile) durch andere Isolierstoffe, und wie fördert sie diese SF_6-Substitution konkret?
13. Hat die Bundesregierung Kenntnis vom Potenzial von Emissionsreduktionen und dem aktuellen Grad des Ersetzens von Stickstofftrifluorid in Autoreifen, Teilchenbeschleunigern, Radaranlagen und Photovoltaik und anderen Stoffen, und wie fördert sie diese SF_6-Substitution konkret?
14. Wie entwickelt sich laut Kenntnis der Bundesregierung die SF_6-Emission aus Schallschutzscheiben (Zahl der im Verkehr befindlichen Stückzahlen, Entsorgungsemissionen bis 2020, 2030, 2040, 2050)?

15. Wie war der Mittelabfluss von dem im Jahr 2008 durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit aufgelegten Klimaschutz-Impulsprogramm für gewerbliche Kälteanlagen zur „Förderung der Entwicklung und Markteinführung von besonders energieeffizienten und klimafreundlichen Kälteanlagen mit natürlichen Kältemitteln" (bitte tabellarische Ansicht mit Antragsteller, bewilligtem Projekt, Fördersumme, Bundesland, Laufzeit, Evaluierungsergebnis)?
16. Wie war der Mittelabfluss der novellierten Förderrichtlinie, die am 1. Januar 2014 in Kraft getreten ist (bitte tabellarische Ansicht mit Antragsteller, bewilligtem Projekt, Fördersumme, Bundesland, Laufzeit, Evaluierungsergebnis)?

Berlin, den 20. Juni 2016

Dr. Sahra Wagenknecht, Dr. Dietmar Bartsch und Fraktion



Satz: Satzweiss.com Print, Web, Software GmbH, Mainzer Straße 116, 66121 Saarbrücken, www.satzweiss.com
Druck: Printsystem GmbH, Schafwäsche 1-3, 71296 Heimsheim, www.printsystem.de
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlag GmbH, Postfach 10 05 34, 50445 Köln, Telefon (02 21) 97 66 83 40, Fax (02 21) 97 66 83 44, www.betrifft-gesetze.de
ISSN 0722-8333